

学校编码: 10384

分类号\_\_\_\_\_密级\_\_\_\_\_

学 号: 15520070153483

UDC\_\_\_\_\_

厦 门 大 学

博 士 学 位 论 文

中国环境税改革研究

A Study on Environmental Tax Reform of China

朱 斌

指导教师姓名: 童锦治 教授

专 业 名 称: 财 政 学

论文提交日期: 2010 年 4 月

论文答辩时间: 2010 年 6 月

学位授予日期: 2010 年 月

答辩委员会主席: \_\_\_\_\_

评 阅 人: \_\_\_\_\_

2010 年 4 月

## 厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为( )课题(组)的研究成果,获得( )课题(组)经费或实验室的资助,在( )实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

## 厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（        ） 1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，  
于        年        月        日解密，解密后适用上述授权。

（        ） 2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年        月        日

## 内 容 摘 要

作为世界上最大的发展中国家，改革开放以来，伴随着经济的快速发展，我国的资源和环境问题也日趋严重。面对日益严峻的局面，选择怎样的环境保护政策才能处理好我国的资源与环境问题，一直是争论不休的热点之一。现行的一些与资源、环境调节有关的政策手段虽然在实践中也发挥了不容忽视的作用，但仍主要以行政命令为主，已不能与当前市场经济发展相适应，亟待升级和完善。为了有效地解决这一矛盾，人们开始了新的探索。早在上世纪初，国外学术界就开始了环境税的探讨，并取得了重大的成果；外国政府也把环境税作为治理资源和环境问题的重要手段。近年来，我国学术界和政策部门也已经将基于市场的环境管理工具——环境税列入了研究对象并尝试运用到实践中。本文正是立足于这一时代背景，围绕当前节能减排的主题，从我国的环境政策变迁入手，在较为全面考量当前环境税费体系，充分借鉴国外先进经验的基础上，旨在设计出一套符合我国国情的环境税改革方案、路径和制度。

本文共分六章，各章内容如下：

第一章 导论。包括论文的选题背景和研究意义、研究思路和研究内容、研究方法、创新与不足等。

第二章 文献综述。对国内外与环境税相关的研究进行了一个较为系统的梳理、分析和总结。一方面，从中寻找出了环境税能解决环境问题的机理性基础；另一方面，对环境税的“双重红利”理论的产生与发展作了较为详细的论述，阐明了环境税除取得改善环境质量的“绿色红利”外，还可能带来经济红利，促进全社会整体福利水平的提高。

第三章 我国环境税改革的政策背景分析。从我国环境政策的变迁和现状入手，运用定性和定量相结合的分析方法，深入探讨了我国现行的排污费和与环境相关的税收政策，阐明了其作用、不足以改革的方向，为后面章节的论证分析打下了基础。

第四章 我国环境税费体系的环保效果：基于实证的检验。在第三章制度分析的基础上，通过建立计量经济模型，分别从中央政府和地方政府的角度重点对我国现行的环境税费体系的节能减排作用进行实证检验，这不仅能对我国现行税费

体系的环保效果有一个量上更清晰的认识,而且能更好地为我国的环境税改革明确方向和寻求改革的最佳突破点。

第五章 环境税改革的国际经验与借鉴。以2004年由欧盟组织进行的PETRAS研究项目所选取的德国、英国、法国等欧洲三大国和比较早开征环境税的丹麦以及对环境税不感兴趣的爱尔兰作为研究对象,详细地分析了这些国家的环境税制的改革动态、经验及问题,较为系统地归纳出了可供我国参考的经验。

第六章 我国环境税改革的构想与设计。首先,从国际比较的角度采用实证分析方法论证了“双重红利”理论在我国的适用性问题,对我国环境税改革的目标、原则作出设计和论述;其次,从我国当前宏观经济运势出发,在结合德国、丹麦、英国三国的具体经验的基础上,设计出适合我国的环境税改革方案、路径和制度。最后,提出了环境税改革所需要的几个配套措施。

**关键词:** 环境税 环境税改革 环境保护

## ABSTRACT

As the biggest developing countries in the world, since reform and opening-up, accompanied by the fast development of economy, the resources problem and the environmental problem of our country are serious day by day. In the face of the severe situation, what kind of environmental protective policy can be chosen to handle the resources and environmental problem of our country well, it has been one of the focuses of debating endlessly all the time. The function of some current policy means can't be ignored in practice, by which resources, the environment are regulated, but they still rely mainly on administrative command, which can't be suitable for the development of the market economic at present and demand urgently to upgrade and improve. In order to solve this contradiction effectively, people have begun new exploration. As far back as the beginning of last century, the foreign academia began the discussion of the environmental tax and made a great achievement; The foreign governments also take environmental tax as the important means to control resources and the environmental problem. Recent years, The academia and policy department of our country already list the market-based environmental management tool --environmental tax in the research objects and try to apply it to practice. This dissertation exactly based on the background of this era, around the current theme of energy-conservation and emission-reduce, started with environmental policy changes of our country, considering present environmental tax and fee system comprehensively and fully using it for reference on the foundation of foreign advanced experience, aims at designing a set of environmental tax reform scheme, system and route which accord with the national conditions of our country.

This dissertation can be divided into six chapters together and the content is as follows:

Chapter one Introduction. It includes introduction to background and significance of the research, thinking and contents of the research, research approach,

innovation and limitations of thesis.

Chapter two Literature review. It carries on a comparatively systematic combing, analysis and summary for the relevant research on environmental tax of the domestic and overseas. On one hand, it finds out the mechanism foundation which environmental tax can solve environmental problem; On the other hand, it gives a comparatively detailed argumentation of formulation and development of the double dividend theory of the environmental tax, expounding that environmental tax could not only make green dividend to improve environmental quality, may also bring the economic bonus, promoting the improvement of the welfare level of the whole society.

Chapter three Background policy analysis of the environmental tax reform of our country. Started with changes and current situation of the environmental policy of our country, using qualitative and quantitative analytical method together, it discusses the current pollution fee and tax policy related to environmental protection in our country thoroughly, expounding its function, limitation and how to reform, as a analysis foundation for the demonstration of chapter coming soon.

Chapter four Environmental effects of the system of environmental tax and fee of our country: On the basis of positive analysis. On the basis of chapter three which has analyzed the system, through setting up econometrics model, it examines the function to energy-conservation and emission reduce of current environment related tax and fee from perspectives of central government and local government separately, which can not only give more lights to the environmental protection effects of environment related tax and fee of our country quantitatively, and also can define the direction and seek the best break-through point of environmental tax reform of our country better.

Chapter five International experience and references of environmental tax reform. It takes Germany, Britain, France that is three big countries of Europe and Denmark that had levied environmental tax early and Ireland which was not interested in environmental tax reform as the research objects, all of which were chosen in PETRAS research project organized by European Union, which is carried on with 2004, analyzing the trends of reform, experience and problem of the environmental

tax system of these countries in detail and summing up comparatively the experience for our country's reference systematically.

Chapter six Ideas and designs for environmental tax reform of our country. Firstly, it mainly adopts the positive analysis method to prove the applicability of theory of double dividend in our country in term of international comparing, designing and discussing the principle and targets of environmental tax reform in our country. Secondly, On the basis of combining the concrete experience of Germany, Denmark, Britain, taking tendency of present macroeconomy of our country into consideration, then it designs environmental tax scheme, implementing route and institution design of reform to suit our country. Finally, it demonstrates several supplementary measures for the reform.

**Key Words:** Environmental Tax; Environmental Tax Reform; Environment Protection



# 目 录

第一章 导 论 .....	1
第一节 选题背景与研究意义 .....	1
第二节 研究思路与研究方法 .....	9
第三节 主要创新与不足 .....	11
第二章 文献综述 .....	13
第一节 国外研究综述 .....	13
第二节 国内研究综述 .....	28
第三章 我国环境税改革的政策背景分析 .....	40
第一节 我国环境政策的变迁与现状 .....	40
第二节 我国排污费制度的现状与改革方向 .....	47
第三节 我国的环境税收政策的现状与不足 .....	54
第四章 我国环境税费体系的环保效果：基于实证的检验 .....	69
第一节 基于地方政府视角的分析 .....	69
第二节 环境税费的区域效应分析 .....	81
第三节 基于中央政府视角的分析 .....	89
第五章 环境税改革的国际经验与借鉴 .....	94
第一节 欧洲五国环境税改革实践 .....	94
第二节 欧洲五国环境税改革的经验借鉴 .....	103
第六章 我国环境税改革的构想与设计 .....	106
第一节 我国环境税改革的目标——双重红利的实现问题 .....	106
第二节 我国环境税改革的原则 .....	111
第三节 我国环境税改革的实施与制度设计 .....	115
第四节 我国环境税改革的配套措施 .....	129
参考文献 .....	133

附 录.....	145
----------	-----

后 记.....	155
----------	-----

厦门大学博士论文摘要库

# CONTENTS

<b>Chapter1 Introduction .....</b>	<b>1</b>
Section 1 Background and significance of the research .....	1
Section 2 Framework and methodology .....	9
Section 3 Innovations and limitations .....	11
<b>Chapter2 Literature Review of Theory on Environmental Tax.....</b>	<b>13</b>
Section 1 Literature review overseas.....	13
Section 2 Domestic literature review .....	28
<b>Chapter3 Background Policy Analysis of Environmental Tax Reform of Our Country.....</b>	<b>40</b>
Section 1 Transformation and actualities of environment policy of China	40
Section 2 Actualities and reform of pollution fees.....	47
Section 3 Actualities and shortcomings of environment related tax policy within the present tax system .....	54
<b>Chapter4 Environmental Effects of Environment Related Tax and Fees: On The Basis of Positive Analysis .....</b>	<b>69</b>
Section 1 Analysis from perspective of local government .....	69
Section 2 Regional effects .....	81
Section 3 Analysis from perspective of central government .....	89
<b>Chapter5 International Experience and References of Environmental Tax Reform .....</b>	<b>94</b>
Section 1 Environmental tax reform of EU-5.....	94
Section 2 References of environmental tax reform of EU-5.....	103
<b>Chapter 6 Ideas and Design for Environmental Tax Reform in Our Country .....</b>	<b>106</b>

Section1 Targets of environmental tax reform in our country——	
demonstration of possibility of double dividend .....	106
Section 2 Principles of environmental tax reform in our country .....	111
Section 3 The route and institution design.....	115
Section 4 Supplementary measures .....	129
References .....	133
Appendix .....	145
Postscript.....	155

## 第一章 导论

### 第一节 选题背景与研究意义

#### 一、选题背景

“2012 年 12 月 21 日黑暗降临后，12 月 22 日的黎明永远不会到来”。2009 年上映的电影《2012》描述了历史上从来没有一个日期，能如 2012 年 12 月 21 日这样对人类产生巨大影响。这部电影描绘了全球毁灭的灾难，强烈的地震伴随大量陨石的坠落，让眼前熟悉的家园变成了人间炼狱，各种各样的自然灾害也以前所未有的规模爆发。实际上，这部电影给我们的是更深层次的警醒：由于自然环境和资源长期被人类掠夺性破坏，环境问题已经凸显，地球自身的平衡系统已经面临崩溃，人类即将面临空前的自然灾害。

人类先后经历了五千多年农业文明和三百多年的工业文明阶段，对自然的态度遵循着依赖自然、改造自然、征服自然的方式而改变。随着工业文明阶段的到来，人类改造自然和征服自然的能力不断增强，人类社会也进入了快速发展的时期，然而经济发展是要付出代价的。为了提高经济增长速度、增强国家竞争力，各国都尽可能地从自然界攫取用于经济发展的资源，同时向我们的环境大量排污，环境污染日趋恶化，体现在人类赖以生存的自然环境持续恶化，大规模的沙尘暴和飓风、全球气候变暖、能源枯竭、资源匮乏、生物物种的濒危灭绝，等等，人类与环境的关系达到了空前紧张的程度。

地球环境到底还能为我们的人类文明支撑多久？我们应该为我们共同的环境做些什么？这些问题不得不让人们深思。近年来，人类已经开始高度关注环境问题，世界各国已经就全球性环境问题加紧磋商和合作，关于环境问题的全球性的、区域性的顶级会议频繁召开，并就如何处理解决环境问题达成了一定的共识。保护环境、拯救地球的各项举措得到较为广泛的支持和实施。

就我国而言，改革开放以来，经过三十年平均每年保持 8%-10% 的增长，经济已发生了巨大的变化。我国已经成为世界最具有经济活力的国家之一。到 2008 年我国的 GDP 已达 314045 亿元（现价），若按 1978 年不变价格计算（1978 年

=100), 2008 年国民经济总量是 1978 年的 15 倍左右。但这种发展是建立在高投入、高能耗和对环境严重破坏的基础之上的。伴随着国民经济总量的扩大, 我国能源消费总量也大幅度增加, 存在着消耗总量大, 利用效率低, 结构不尽合理等问题, 环境污染问题凸显, 节能减排压力比较大。

我国的能源消费总量从 1978 年的 571.44 百万吨标准煤增加到 2008 年的 2850 百万吨标准煤, 增幅达到 79.9%, 位居世界第二。若以万元 GDP 能耗 (以美元计算) 来分析衡量经济系统的能源利用效率, 中国万元 GDP 能耗 2004 年为 11.76 吨标准煤/万美元, 2005-2007 年由 11.9 下降到 10.48 标准煤吨/万美元, 下降了 1.42 个单位, 接近于 2002 年中等收入国家的水平 (10.29 标准煤吨/万美元), 而发达国家的万元 GDP 能耗一般较低, 而一些发展中国家如墨西哥、巴西等国家的万元 GDP 能耗却也保持了较低的水平, 两国 2004 年万元 GDP 能耗分别为 3.46 和 4.41 吨标准煤/万美元。可以看出, 中国万元 GDP 能耗过高, 能源利用水平基本处于世界十国的倒数第二或第三位, 比中等收入国家平均能耗仍高 3.07 个单位, 是发达国家能耗的 5-7 倍<sup>①</sup>。与单位 GDP 能耗大, 能源浪费严重的情况相对应的是能源供不应求, 供需不平衡。据统计, 近十几年来, 因电力不足, 每年约有 20%~30% 的生产能力不能发挥, 损失工业产值达数千亿元。目前, 我国能源供应形势越来越严峻, 每年缺少煤炭 2000 多万吨, 石油 1000 多万吨, 电力 500 亿度, 能源供应已成为社会经济发展的重要制约因素 (杨向英, 2004)。加上我国能源消费主要以污染比较严重的煤为主, 平均占消费总量的 68% 左右, 天然气等清洁能源的使用量严重不足, 不到能源消费总量的 4%, 这一定程度上加剧了有害气体的排放。

<sup>①</sup> <http://www.cdr.org.cn/n435777/n1000855/n1000874/n1000876/11276214.html>

表 1-1: 我国能源消费结构

年份	煤炭消费量占能源消费总量的比重 (%)	天然气消费量占能源消费总量的比重 (%)	石油消费量占能源消费总量的比重 (%)
1990	76.2	2.1	16.6
1995	74.6	1.8	17.5
2000	67.8	2.4	23.2
2001	66.7	2.6	22.9
2002	66.3	2.6	23.4
2003	68.4	2.6	22.2
2004	68	2.6	22.3
2005	69.1	2.8	21.0
2006	69.4	3.0	20.4
2007	69.5	3.5	19.7
2008	68.7	3.8	18.7

资料来源：中经统计数据库

当前我国处于工业化和城镇化加速发展阶段，各种污染物排放总量巨大，环保投入又不足，环保科技水平不高，这就导致污染排放很难控制以及污染的治理工作困难，环境污染问题已相当严重且主要表现在水污染、大气污染和固体废物污染的问题上。

水污染方面。据环境部2008年发布的环境公报，全国地表水污染依然严重，七大水系水质总体为中度污染，湖泊富营养化问题突出，近岸海域水质总体为轻度污染。长江、黄河、珠江、松花江、淮河、海河和辽河七大水系水质总体与上年持平。200条河流409个断面中，Ⅰ～Ⅲ类、Ⅳ～Ⅴ类和劣Ⅴ类水质的断面比例分别为55.0%、24.2%和20.8%。其中，只有珠江和长江水质总体良好，其余河流均被认定为存在不同程度的污染：松花江为轻度污染，黄河、淮河、辽河为中度污染，海河为重度污染。28个国控重点湖（库）中，满足Ⅰ类水质量的没有，Ⅱ类水质的4个，占14.3%；Ⅲ类的2个，占7.1%；Ⅳ类的6个，占21.4%；Ⅴ类的5个，占17.9%；劣Ⅴ类的11个，占39.3%。在监测营养状态的26个湖（库）中，

重度富营养的1个，占3.8%；中度富营养的5个，占19.2%；轻度富营养的6个，占23.0%。近年来，污染已然向近海蔓延，工业废水直接排入海量从2003年的11.5亿吨增加到2008年的15.8亿吨，增长了37%；2008年，近岸海域监测面积共281012平方千米，其中一、二类海水面积212270平方千米，三类为31077平方千米，四类、劣四类为37665平方千米。除北部湾海域和黄河口海域的水质为优、良外，其余各个海湾水质都比较差，个别海湾如杭州湾水域四类海水比例甚至达到了100%。

大气污染方面。虽然2008年全国废气中二氧化硫排放量、烟尘排放量和工业粉尘排放量分别比上年减少5.9%、8.6%、16.3%，但是，全国废气排放量仍然巨大，其中，二氧化硫排放量达2321.2万吨，烟尘排放量达901.6万吨，工业粉尘排放量584.9万吨。大气仍然遭受比较严重的污染，大气质量不容乐观。据统计，2008年度，全国有519城市报告了空气质量数据，达到一级标准的城市21个（占4.0%），二级标准的城市378个（占72.8%），三级标准的城市113个（占21.8%），劣于三级标准的城市7个（占1.4%），基本成正态分布，仍有占23.2%的城市的空气质量处于三级或三级以下，污染问题比较严重。酸雨问题仍然比较严重，监测的477个城市（县）中，出现酸雨的城市252个，占52.8%；酸雨发生频率在25%以上的城市164个，占34.4%；酸雨发生频率在75%以上的城市55个，占11.5%。另外，值得一提的是，为了应对全球变暖，主动履行减少温室气体排放的国际义务，我国承诺到2020年单位GDP二氧化碳排放下降40-45%。但从增长迅速的二氧化碳排放量（如表1-3所示）来看，我国面临着比较严峻的形势。为实现既定减排目标，我国将要付出巨大的艰苦卓绝的努力。

表 1-2：全国近年主要大气污染物排放量

项目 年份	二氧化硫排放量（万吨）			烟尘排放量（万吨）			工业粉尘 排放量 （万吨）
	工业	生活	合计	工业	生活	合计	
2006	2234.8	354.0	2588.8	864.5	224.3	1088.8	808.4
2007	2140.0	328.1	2468.1	771.1	215.5	986.6	698.7
2008	1991.3	329.9	2321.2	670.7	230.9	901.6	584.9

资料来源：中国环境公报，2008



Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to [etd@xmu.edu.cn](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库